

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/FR2004/050603

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K38/21 A61K9/14 A61K38/20 A61K47/42

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, FSTA, EMBASE

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 786 098 A (FLAMEL TECH SA) 26 May 2000 (2000-05-26) cited in the application page 1, lines 1-16 page 4, line 8 - page 8, line 10 page 13, lines 1-11	1,6-9, 12-16, 21,22, 25-34
X	FR 2 732 218 A (FLAMEL TECH SA) 4 October 1996 (1996-10-04) page 1, lines 1-15 page 6, line 14 - page 9, line 30 page 11, lines 8-15 page 17, line 19 - page 18, line 4 ----- -/--	1,6-9, 12-16, 21-23, 25-34

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 March 2005

Date of mailing of the international search report

16/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

HOUYVET, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/050603

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 801 226 A (FLAMEL TECH SA) 25 May 2001 (2001-05-25) cited in the application page 1, lines 1-29 page 7, line 15 - page 8, line 12 page 16, lines 15-28 page 17, lines 1-3	1,6-9, 12-16, 21-23, 25-34
X	FR 2 822 834 A (FLAMEL TECH SA) 4 October 2002 (2002-10-04) page 1, lines 4-20 page 9, line 19 - page 10, line 20 page 12, lines 1-27 page 13, lines 26-30 page 14, lines 1-7 page 16, lines 10-17 page 23, line 25 - page 24, line 12	1,6-9, 12-23, 25-34
X	FR 2 838 964 A (FLAMEL TECH SA) 31 October 2003 (2003-10-31) page 1, lines 4-27 page 7, lines 27-33 page 9, lines 9-11 page 14, line 22 - page 15, line 4	1,6-8, 12-16, 21-23, 25-34
X	WO 99/18142 A (MACROMED INC) 15 April 1999 (1999-04-15) cited in the application page 1, lines 6-26 page 21, lines 10-33	1-3,16, 21-23, 25-34
P,X	WO 03/104303 A (CHAN YOU-PING ; ANGOT STEPHANIE (FR); BREYNE OLIVIER (FR); FLAMEL TECH) 18 December 2003 (2003-12-18) page 1, lines 4-19 page 5, line 5 - page 6, line 15 page 7, line 23 - page 8, lines 3,25-30 page 11, line 7 - page 12, line 2 page 14, lines 18-25; example 1	1-34
P,X	WO 2004/013206 A (CHAN YOU-PING ; ANGOT STEPHANIE (FR); BREYNE OLIVIER (FR); FLAMEL TECH) 12 February 2004 (2004-02-12) cited in the application page 1, lines 5-20 page 4, lines 18-23 page 5, lines 1-8,24 - page 7, line 28 page 8, lines 10-19 page 11, lines 4-10,30 - page 12, lines 4,24-31	1-34

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050603

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2786098	A	26-05-2000	FR 2786098 A1	26-05-2000
			AU 1278000 A	13-06-2000
			EP 1131056 A1	12-09-2001
			WO 0030618 A1	02-06-2000
			JP 2002530323 T	17-09-2002
			US 6630171 B1	07-10-2003
FR 2732218	A	04-10-1996	FR 2732218 A1	04-10-1996
			AT 194490 T	15-07-2000
			AU 706746 B2	24-06-1999
			AU 5337796 A	16-10-1996
			BR 9607863 A	30-06-1998
			CA 2215254 A1	03-10-1996
			CN 1183040 A	27-05-1998
			DE 69609222 D1	17-08-2000
			DE 69609222 T2	22-03-2001
			DK 734720 T3	06-11-2000
			EP 0734720 A1	02-10-1996
			ES 2151138 T3	16-12-2000
			WO 9629991 A1	03-10-1996
			GR 3034613 T3	31-01-2001
			IN 185295 A1	23-12-2000
			JP 11503118 T	23-03-1999
			NZ 305392 A	26-08-1998
			PT 734720 T	29-12-2000
			US 5904936 A	18-05-1999
			ZA 9602446 A	07-08-1996
FR 2801226	A	25-05-2001	FR 2801226 A1	25-05-2001
			AT 247460 T	15-09-2003
			AU 7798600 A	04-06-2001
			BR 0015690 A	09-07-2002
			CA 2391986 A1	31-05-2001
			CN 1399541 A	26-02-2003
			DE 60004704 D1	25-09-2003
			DE 60004704 T2	08-07-2004
			DK 1239836 T3	24-11-2003
			EP 1239836 A1	18-09-2002
			ES 2206311 T3	16-05-2004
			WO 0137809 A1	31-05-2001
			JP 2003514844 T	22-04-2003
			MX PA02005191 A	22-09-2003
			PT 1239836 T	30-01-2004
			ZA 200203618 A	07-05-2003
FR 2822834	A	04-10-2002	FR 2822834 A1	04-10-2002
			BR 0208605 A	09-03-2004
			CA 2442532 A1	10-10-2002
			EP 1372618 A1	02-01-2004
			WO 02078677 A1	10-10-2002
			JP 2004525939 T	26-08-2004
			MX PA03009007 A	17-02-2004
			US 2004138095 A1	15-07-2004
FR 2838964	A	31-10-2003	FR 2838964 A1	31-10-2003
			AU 2003249153 A1	10-11-2003
			WO 03090727 A1	06-11-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050603

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9918142	A	15-04-1999	US 6004573 A	21-12-1999
			US 6117949 A	12-09-2000
			AU 736812 B2	02-08-2001
			AU 9678098 A	27-04-1999
			BR 9815239 A	11-12-2001
			CA 2305621 A1	15-04-1999
			CN 1282345 A	31-01-2001
			EP 1034207 A1	13-09-2000
			JP 2002516910 T	11-06-2002
			TR 200000900 T2	21-08-2000
			WO 9918142 A1	15-04-1999
			US 6201072 B1	13-03-2001
			ZA 9809009 A	14-06-1999
			AU 758475 B2	20-03-2003
			AU 1098300 A	17-04-2000
			BR 9914258 A	03-07-2001
			CA 2345659 A1	06-04-2000
			CN 1324374 A	28-11-2001
			EP 1141079 A1	10-10-2001
			JP 2002525404 T	13-08-2002
			NO 20011639 A	30-03-2001
			NZ 510832 A	25-10-2002
			PL 346963 A1	11-03-2002
			RU 2232779 C2	20-07-2004
			TR 200100900 T2	22-10-2001
			WO 0018821 A1	06-04-2000
			ZA 200102453 A	28-09-2001
WO 03104303	A	18-12-2003	FR 2840614 A1	12-12-2003
			CA 2486944 A1	18-12-2003
			WO 03104303 A1	18-12-2003
WO 2004013206	A	12-02-2004	FR 2843117 A1	06-02-2004
			WO 2004013206 A2	12-02-2004

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/050603

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 A61K38/21 A61K9/14 A61K38/20 A61K47/42		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 A61K		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, FSTA, EMBASE		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 2 786 098 A (FLAMEL TECH SA) 26 mai 2000 (2000-05-26) cité dans la demande page 1, ligne 1-16 page 4, ligne 8 - page 8, ligne 10 page 13, ligne 1-11	1,6-9, 12-16, 21,22, 25-34
X	FR 2 732 218 A (FLAMEL TECH SA) 4 octobre 1996 (1996-10-04) page 1, ligne 1-15 page 6, ligne 14 - page 9, ligne 30 page 11, ligne 8-15 page 17, ligne 19 - page 18, ligne 4 <div style="text-align: center;">-/-</div>	1,6-9, 12-16, 21-23, 25-34
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe </div>		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>* Catégories spéciales de documents cités:</p> <p>*A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>*E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>*L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>*O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>*P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>*X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>*Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>*Z* document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-weight: bold;">8 mars 2005</div>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-weight: bold;">16/03/2005</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-weight: bold;">HOUYVET, C</div>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/050603

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>FR 2 801 226 A (FLAMEL TECH SA) 25 mai 2001 (2001-05-25) cité dans la demande</p> <p>page 1, ligne 1-29 page 7, ligne 15 - page 8, ligne 12 page 16, ligne 15-28 page 17, ligne 1-3</p>	<p>1,6-9, 12-16, 21-23, 25-34</p>
X	<p>FR 2 822 834 A (FLAMEL TECH SA) 4 octobre 2002 (2002-10-04)</p> <p>page 1, ligne 4-20 page 9, ligne 19 - page 10, ligne 20 page 12, ligne 1-27 page 13, ligne 26-30 page 14, ligne 1-7 page 16, ligne 10-17 page 23, ligne 25 - page 24, ligne 12</p>	<p>1,6-9, 12-23, 25-34</p>
X	<p>FR 2 838 964 A (FLAMEL TECH SA) 31 octobre 2003 (2003-10-31)</p> <p>page 1, ligne 4-27 page 7, ligne 27-33 page 9, ligne 9-11 page 14, ligne 22 - page 15, ligne 4</p>	<p>1,6-8, 12-16, 21-23, 25-34</p>
X	<p>WO 99/18142 A (MACROMED INC) 15 avril 1999 (1999-04-15) cité dans la demande page 1, ligne 6-26 page 21, ligne 10-33</p>	<p>1-3,16, 21-23, 25-34</p>
P,X	<p>WO 03/104303 A (CHAN YOU-PING ; ANGOT STEPHANIE (FR); BREYNE OLIVIER (FR); FLAMEL TECH) 18 décembre 2003 (2003-12-18) page 1, ligne 4-19 page 5, ligne 5 - page 6, ligne 15 page 7, ligne 23 - page 8, ligne 3,25-30 page 11, ligne 7 - page 12, ligne 2 page 14, ligne 18-25; exemple 1</p>	<p>1-34</p>
P,X	<p>WO 2004/013206 A (CHAN YOU-PING ; ANGOT STEPHANIE (FR); BREYNE OLIVIER (FR); FLAMEL TECH) 12 février 2004 (2004-02-12) cité dans la demande page 1, ligne 5-20 page 4, ligne 18-23 page 5, ligne 1-8,24 - page 7, ligne 28 page 8, ligne 10-19 page 11, ligne 4-10,30 - page 12, ligne 4,24-31</p>	<p>1-34</p>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/050603

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9918142	A	15-04-1999	US 6004573 A	21-12-1999
			US 6117949 A	12-09-2000
			AU 736812 B2	02-08-2001
			AU 9678098 A	27-04-1999
			BR 9815239 A	11-12-2001
			CA 2305621 A1	15-04-1999
			CN 1282345 A	31-01-2001
			EP 1034207 A1	13-09-2000
			JP 2002516910 T	11-06-2002
			TR 200000900 T2	21-08-2000
			WO 9918142 A1	15-04-1999
			US 6201072 B1	13-03-2001
			ZA 9809009 A	14-06-1999
			AU 758475 B2	20-03-2003
			AU 1098300 A	17-04-2000
			BR 9914258 A	03-07-2001
			CA 2345659 A1	06-04-2000
			CN 1324374 A	28-11-2001
			EP 1141079 A1	10-10-2001
			JP 2002525404 T	13-08-2002
			NO 20011639 A	30-03-2001
			NZ 510832 A	25-10-2002
			PL 346963 A1	11-03-2002
			RU 2232779 C2	20-07-2004
			TR 200100900 T2	22-10-2001
			WO 0018821 A1	06-04-2000
			ZA 200102453 A	28-09-2001
WO 03104303	A	18-12-2003	FR 2840614 A1	12-12-2003
			CA 2486944 A1	18-12-2003
			WO 03104303 A1	18-12-2003
WO 2004013206	A	12-02-2004	FR 2843117 A1	06-02-2004
			WO 2004013206 A2	12-02-2004

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demander International No

PCT/FR2004/050603

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2786098	A	26-05-2000	FR 2786098 A1	26-05-2000
			AU 1278000 A	13-06-2000
			EP 1131056 A1	12-09-2001
			WO 0030618 A1	02-06-2000
			JP 2002530323 T	17-09-2002
			US 6630171 B1	07-10-2003
FR 2732218	A	04-10-1996	FR 2732218 A1	04-10-1996
			AT 194490 T	15-07-2000
			AU 706746 B2	24-06-1999
			AU 5337796 A	16-10-1996
			BR 9607863 A	30-06-1998
			CA 2215254 A1	03-10-1996
			CN 1183040 A	27-05-1998
			DE 69609222 D1	17-08-2000
			DE 69609222 T2	22-03-2001
			DK 734720 T3	06-11-2000
			EP 0734720 A1	02-10-1996
			ES 2151138 T3	16-12-2000
			WO 9629991 A1	03-10-1996
			GR 3034613 T3	31-01-2001
			IN 185295 A1	23-12-2000
			JP 11503118 T	23-03-1999
			NZ 305392 A	26-08-1998
			PT 734720 T	29-12-2000
			US 5904936 A	18-05-1999
			ZA 9602446 A	07-08-1996
FR 2801226	A	25-05-2001	FR 2801226 A1	25-05-2001
			AT 247460 T	15-09-2003
			AU 7798600 A	04-06-2001
			BR 0015690 A	09-07-2002
			CA 2391986 A1	31-05-2001
			CN 1399541 A	26-02-2003
			DE 60004704 D1	25-09-2003
			DE 60004704 T2	08-07-2004
			DK 1239836 T3	24-11-2003
			EP 1239836 A1	18-09-2002
			ES 2206311 T3	16-05-2004
			WO 0137809 A1	31-05-2001
			JP 2003514844 T	22-04-2003
			MX PA02005191 A	22-09-2003
			PT 1239836 T	30-01-2004
			ZA 200203618 A	07-05-2003
FR 2822834	A	04-10-2002	FR 2822834 A1	04-10-2002
			BR 0208605 A	09-03-2004
			CA 2442532 A1	10-10-2002
			EP 1372618 A1	02-01-2004
			WO 02078677 A1	10-10-2002
			JP 2004525939 T	26-08-2004
			MX PA03009007 A	17-02-2004
			US 2004138095 A1	15-07-2004
FR 2838964	A	31-10-2003	FR 2838964 A1	31-10-2003
			AU 2003249153 A1	10-11-2003
			WO 03090727 A1	06-11-2003

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE RI ANK (1987)